

电子健康网站用户信息披露行为影响因素研究*

■ 张坤¹ 王文韬¹ 李晶¹ 谢阳群²¹ 安徽大学管理学院 合肥 230601 ² 合肥师范学院 合肥 230601

摘要: [目的/意义]旨在确定信息披露行为影响因素,优化电子健康网站生态环境,间接助力“健康中国2030”战略目标的实现。[方法/过程]采用质性研究方法,对访谈资料进行三级编码,抽取影响电子健康网站用户信息披露的17个主范畴及5个核心范畴,并构建电子健康网站用户信息披露行为影响因素模型。[结果/结论]电子健康网站用户信息披露行为主要受到用户感知效用、感知风险、主观规范、服务质量和病情特征影响。其中,感知效用是最重要影响因素,感知风险是次要影响因素,主观规范是较重要影响因素,服务质量和病情特征是相对不重要影响因素。据此,从政府部门、电子健康网站和用户3个维度,总结相关启示。

关键词: 电子健康 电子健康网站 信息披露 质性研究

分类号: G203

DOI:10.13266/j.issn.0252-3116.2018.16.010

1 引言

近年来,医疗健康新领域——电子健康迎来了“互联网+”创业新风口,呈现蓬勃发展的态势。电子健康网站作为电子健康的服务载体,在产业界亦得到如火如荼的发展。随着信息技术与医疗领域的深度融合,一大批如春雨医生、好大夫在线等注册用户近亿的电子健康网站相继呈现。

相较于实体医疗环境,电子健康网站是一个更为自由、便捷的医疗健康生态环境,其发展与应用不仅有助于将线下实体医疗资源网络化、信息化,实现医疗资源合理配置,缓解医疗资源分布不平衡^[1]和医疗水平不均^[2]同人们健康需求日益强烈之间的矛盾,也有助于帮助用户了解最新、最全面的健康医疗信息资源,缓解用户“看病难、看病贵、看病不及时”难题,还有助于促进社会公平。

用户信息披露是电子健康网站服务开展的基础,也是电子健康网站得以科学持续发展的必要条件。可以说,电子健康网站服务性决定了用户信息披露行为必要性。那么用户何时会使用电子健康网站?什么情况下,用户会在电子健康网站中披露信息?哪些因素

影响用户在电子健康网站中的信息披露行为?又是哪些关键因素促使用户披露信息?本研究以上述问题为切入点,对电子健康网站用户信息披露行为进行研究,旨在确定信息披露行为影响因素,进而针对性地优化电子健康网站服务,促进电子健康网站良性发展,间接助力“健康中国2030”战略目标的实现。

2 理论基础

2.1 电子健康与电子健康网站

电子健康(electronic health, eHealth, E-health)目前并没有统一定义,有学者认为电子健康是一种利用信息技术为医疗卫生提供更加优质和高效的服务^[3];也有学者认为电子健康是通过综合使用各种信息技术来采集、管理和分析用户健康数据,多参与方协助以学习、遵从和反馈,最终实现健康管理目标的一种交互迭代过程^[4];还有学者认为电子健康是信息技术在包括预防、诊断和随诊的医疗保健领域的全方位应用^[5]。本研究认为电子健康即为运用信息技术等手段帮助和加强医疗健康领域预防、诊断、监控、治疗和管理等一系列服务过程的统称。

电子健康网站指通过网络渠道获取健康相关信息

* 本文系国家自然科学基金“差错文化、归因倾向和差错报告:作用机制和情境因素研究”(项目编号:71273109)和安徽省哲学社会科学规划项目“电子健康信息服务用户信任机制、作用模型及优化对策研究”(项目编号:AHSKY2017D16)研究成果之一。

作者简介:张坤(ORCID:0000-0002-5444-7620),硕士研究生;王文韬(ORCID:0000-0002-4629-3684),讲师,博士,通讯作者,E-mail:wwtor007@163.com;李晶(ORCID:0000-0002-0004-907X),副教授,博士;谢阳群(ORCID:0000-0003-4377-5837),副院长,教授,博士。

收稿日期:2018-03-05 修回日期:2018-05-07 本文起止页码:82-91 本文责任编辑:刘远颖

或服务资源的平台,如春雨医生、好大夫在线、丁香园等。网站中用户群体间可能相互认识也可能彼此陌生^[6-7],但用户进入电子健康网站多是为了获取医疗信息、与相同病患患者进行交流、相互认同和关怀等^[8-9]。

当前国内外已有许多学者对电子健康网站相关主题开展了研究。如 A. Edmunds 等^[10]对电子健康网站用户群体进行研究发现,高学历、高收入、女性、青少年等群体,更愿意也更容易接受电子健康网站信息。M. L. Jung 等^[11]对老年人使用电子健康网站影响因素进行研究,结果表明电子健康网站服务的有用性与易用性是老年群体使用电子健康网站的决定性因素,而用户对电子健康网站的信任程度和电子健康网站与用户生活方式的兼容程度是影响老年群体使用电子健康网站的重要因素。张克永等^[12]对网络健康社区中用户知识共享影响因素进行研究得出,社会认同、利他主义、社会信任、感知有用性和自我效能与网络健康社区中用户知识共享(包括公共健康知识和个人健康知识)正相关,感知风险与用户个人健康知识共享负相关,而与公共健康知识共享关系不显著。

2.2 用户信息披露行为及其驱动因素

用户信息披露指用户有意通过某种途径公开或陈述自身信息的行为,其目的主要是为了获得更多正收益^[13],包括更广泛的人际关系^[14]、更强烈的组织归属感^[15]等。C. Forman 等^[16]研究表明,用户在网络上公开自己的个人信息,可以巩固其现有社交圈,并获得组织归属感和认同感。

信息披露行为涉及社会学、心理学、管理学、经济学等多个领域,笔者通过文献调研发现,目前国内外关于信息披露行为驱动因素的研究已有很多,如 C. Dwyer 等^[17]、S. Taddei 等^[18]、李纲等^[19]的研究显示,网站信任对用户信息披露行为具有显著正向影响。S. Livingstone^[20]、R. Bohme 等^[21]研究表明同伴规范是用户信息披露行为重要影响因素。L. N. Zlatolas 等^[22]认为用户信息披露受隐私政策、隐私忧虑和隐私社会规范因素影响。Strater 等^[23]证实用户习惯与个人信息披露意愿和信息披露行为正相关;H. C. Ko^[24]进一步证实了用户习惯也是影响用户持续披露信息的主要因素。M. J. Metzger^[25]、A. H. Krasnova 等^[26]研究发现,互联网环境下,隐私风险是用户进行信息披露的主要障碍。石硕^[27]则从隐私计算理论视角对用户信息披露行为进行了深入研究,结果表明,显著感知收益将激励用户信息披露,隐私忧虑则会阻碍用户信息披露,其

中,隐私忧虑又受用户信息控制能力和感知风险影响。

从当前研究可以看出,围绕各种网络情境下信息披露行为展开的研究已硕果累累,但少有研究者关注到电子健康网站这个特殊交叉领域,且已有信息披露行为相关研究多采用定量研究方法,少有研究者尝试用质性研究方法来进行分析,而利用质性研究方法对电子健康网站用户信息披露行为影响因素的研究则更为鲜见,此外,其他网络情境下影响用户信息披露行为的因素在电子健康网站环境下能否适用也尚需验证。据此,本研究尝试以电子健康网站为研究平台,以电子健康网站用户为研究对象,以确定信息披露行为影响因素为研究目标,利用质性研究方法对电子健康网站用户信息披露行为进行探讨。

3 研究设计

3.1 研究方法

本研究采用的研究方法是区别于定量研究的质性研究方法,该方法尤其适用于探索性研究,它不依赖于量化资料和方法,且遵循“解释主义”路线,研究者通过笔记、访谈、录音、视频、田野观察等途径对事物本质进行全面而深入的研究,并以此为基础构建理论模型进而获得合理解释^[28-29]。由于该方法通常会结合使用半结构化访谈方法^[30]和扎根理论方法^[31],因而比传统访谈调查所采用的统计分析方法更为严谨。目前该方法在国内外已被广泛运用,说明该方法具有较高可行性与可靠性,并已受到学术界普遍认可^[32-33]。因此,本研究采用质性研究方法,通过半结构化访谈方式进行数据收集,按照扎根理论要求进行资料编码分析。

3.2 样本选取及资料收集

由于电子健康网站主要受众是数字移民和数字原住民群体,为实现研究目标,本研究选取研究对象多为文化程度较高的青年群体。研究对象数量确定依据理论饱和原则,即研究对象样本数量以新抽样样本不能再提供新信息为界^[34]。R. E. Fassinger 等^[35]研究发现,质性研究样本数量在 20-30 之间较为合适。据此,本研究最终在确保样本理论饱和基础上选取 22 名研究对象作为分析样本,其中男性 10 名,女性 12 名,性别比例分配基本均衡;年龄分布全部在 18-28 岁之间,符合世界卫生组织和联合国教科文组织对青年群体的界定;所有受访者学历都为本科及以上,且均使用过电子健康网站。

本研究采用半结构化访谈形式对受访者进行一对一深入访谈并收集数据,所有访谈均由两名研究者共

同完成。其中,一名研究者负责访谈大纲设计和提问,另一名研究者负责录音、转录和问题补充。整个数据采集历时 3 周(含语音转录),所有访谈和录音均在经过受访者同意后进行,录音时长共计 576 分钟,人均受访时长为 26.2 分钟,访谈方式以面对面访谈为主,该形式访谈人数占有所有访谈人数的 81.2%,仅对 4 人进行了电话访谈。在对所有数据进行转录和规范化处理后形成 22 份文档资料,每份文档分别代表一位受访者访谈数据,按照访谈顺序,将这 22 份文档命名为 R01-R22。整理得到的 22 份文档资料也即本研究进行质性分析的最终样本,其中 18 份用于资料编码分析,4 份用于理论饱和度检测。从样本设定和资料选取过程可知,所有受访者均符合访谈要求,且访谈样本数量已达到对特定主体进行研究的充分样本量^[36]。访谈对象基本情况如表 1 所示:

表 1 访谈样本统计描述

指标	特征	频次	占比
性别	男	10	45.5%
	女	12	54.5%
年龄(岁)	18-28	22	100%
学历	本科	18	81.8%
	硕士及以上	4	18.2%
访谈方式	面对面	18	81.8%
	电话(含网络电话或语音)	4	18.2%
访谈时长(分钟)	总访谈时长	576	/
	人均访谈时长	26.2	/

3.3 数据处理

3.3.1 资料编码 本研究资料编码过程包括开放性编码(一级编码)、主轴编码(二级编码)和选择性编码(三级编码)三步,编码过程完全依照扎根理论要求进行。

(1)开放性编码。开放性编码(open coding)也被称为开放式登录,是指研究者以一种开放式心态,尽可能“悬置”个人或业界已有“定见”,将收集的所有资料打散并赋予概念或范畴,再以新方式将其重组的操作过程,该阶段实质是对资料内容进行编码与重组。在这一阶段研究者需要做到既不能什么都相信,也不能什么都不信^[37]。在一级编码阶段形成的概念或范畴会被标记为自由节点,即与其他节点之间没有关联的“独立”节点。本研究在该阶段共收集原始语句(即参考点)185 条,对其“贴标签”,并将相似标签集中在一起后共提炼出自由节点 48 个,如垃圾广告、便捷性、特殊体验、生活习惯、以往经验等。

(2)主轴编码。主轴编码(axial coding)也被称为轴心登录、关联式登录,它是在一级编码阶段所聚集概念或范畴联结在一起而形成上位范畴(即主范畴)的操作过程,主要起着“承上启下”的联接作用,以发现不同范畴间的纵向深层联系,该阶段实质是提炼更大范畴节点并建立节点关系。二级编码阶段形成的主范畴是以自由节点为基础而形成的概念范畴。本研究在该阶段对第一阶段所提炼出的 48 个自由节点进行归纳、整合后,得到无关信息、信息失真、病情危急、用户习惯等 17 个主范畴。

(3)选择性编码。选择性编码(selective coding)也被称为选择式登录、核心登录,它是在主轴编码基础上,梳理归纳出各个范畴间关系并从中提取出具有统领作用的核心范畴,该阶段实质是概念关联与关系验证。三级编码阶段形成的核心范畴是在主范畴基础上形成的更高层次概念范畴。本研究在该阶段对 17 个主范畴进行深入提炼,最终得出服务质量、感知风险、病情特征、感知效用和主观规范这 5 个核心概念。上述编码过程详实图景见表 2。

在这 5 个核心范畴中,仍有主次之分,其区分标准在于各个范畴中参考点所占权重^[38]。本研究中核心范畴主次分布如图 1 所示,图中各个矩形对应各个不同范畴,相同边角颜色表示同级范畴,其中黑色边角矩形表示核心范畴,白色边角矩形代表主范畴;矩形大小代表了各个范畴中参考点所占权重大小。

3.3.2 研究信度、效度及理论饱和度检测 研究信度即研究过程可靠性,是指研究者采取相同方法对同一案例进行重复测量时的一致性程度^[39]。为保证研究信度,本研究在开始之前先进行了小组讨论,设计并确定了具有可行性的访谈大纲,研究过程完全符合扎根理论规范性要求,在主观性较大的编码环节,本研究采用一人编码、一人核检方式来查找分歧点,并通过小组讨论和文献调研方式来达成一致,确保数据客观与准确。

研究效度即研究结果有效性程度,是指研究结果准确性和可推广性^[40]。为保证研究效度,本研究采用“三角检验”^[41]策略来进行,即采用多种手段对同一案例进行多维交叉验证,以避免由于研究者主观偏见而对研究结论产生错误判断。本研究通过对不同学历群体进行深入访谈来获取研究资料,并通过汇集相关领域研究者的知识经验和文献调研方式来进行佐证,以使三角检验策略有效实施,从而保证本研究具有较高效度。

表 2 资料三级编码汇总

树节点 (选择性编码)	子节点 (主轴编码)	参考点数量 (个)	参考点占比 (%)	材料来源数量 (个)	材料来源列表
服务质量	无关信息	7	3.9	4	[R04, R05, R07, R14]
	个性化服务	4	2.2	4	[R13-R15, R18]
	内容质量	12	6.5	7	[R02, R04, R06, R12-R15]
	便捷性	9	4.9	5	[R02, R04, R05, R12, R14]
感知风险	信息失真	5	2.7	5	[R03, R04, R13, R14, R18]
	信息泄露	25	13.5	14	[R01, R02, R04, R05, R08-R14, R16-R18]
	隐私关注	16	8.6	10	[R01, R02, R05, R09-R11, R13, R14, R16, R17]
病情特征	病情危急	5	2.7	4	[R03, R06-R08]
	私密问题	3	1.6	3	[R02, R03, R15]
	轻微病情	11	5.9	7	[R01, R02, R04, R05, R10, R13, R15]
	重病或久病难医	2	1.1	2	[R03, R07]
感知效用	个人体验	11	5.9	6	[R02, R03, R09, R13, R14, R17]
	用户习惯	18	9.7	11	[R01-R05, R09, R10-R12, R14, R15]
	感知价值	18	8.6	9	[R03, R04, R10, R13-R18]
主观规范	线上口碑	13	7.0	11	[R01, R03-R06, R08-R09, R14, R15, R17, R18]
	线下推荐	5	2.7	5	[R01, R04, R09, R10, R17]
	平台实力	21	11.4	12	[R01, R03-R05, R07-R09, R11-R13, R16, R18]



图 1 核心范畴分布

理论饱和度即研究者所采集的资料不能再提供新的信息、见解或范畴。但到目前为止,理论饱和度仍仅是一个主观概念,尚未有客观度量指标,还需研究者根据个人经验来权衡^[42]。据此,本研究在参考以往研究者检测方式基础上,采用 J. J. Francis 等^[43]所采用检测方法:先对 18 名受访者访谈内容进行资料编码,结果发现,当对第 16 份访谈资料进行编码时,已基本没有新概念或范畴出现,然后继续对剩余 2 份文档进行编码,全部完成后,再利用预留的 4 份访谈资料进行概

念比对,结果发现并未有新概念、范畴及类属关系出现,说明之前 18 份访谈内容所含概念已覆盖了之后的访谈内容。据此,笔者认定本研究所收集资料和数据已达到理论饱和。

3.3.3 理论模型构建 在对所有访谈资料进行三级编码处理和研究信度、效度及理论饱和度检测后,各级编码确定的理论范畴之间关系已基本清晰,通过构建本研究“故事线”,得到电子健康网站用户信息披露行为影响因素模型,如图 2 所示:

chinaXiv:202308.00592v1

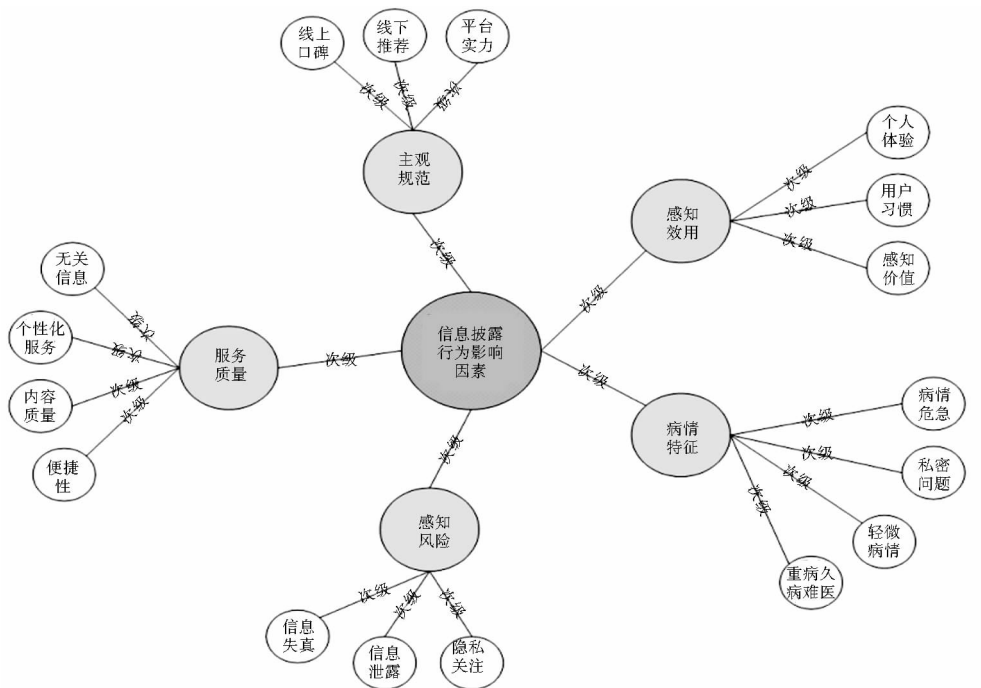


图 2 电子健康网站用户信息披露行为影响因素模型

4 数据分析

通过数据处理,提炼出电子健康网站用户信息披露行为为主要影响因素,见表 2。各因素具体内容如下所述:

4.1 服务质量

研究表明电子健康网站服务质量是受访者经常提到的影响因素之一,有 10 名用户均表示自己的披露行为会受到该因素影响,该因素编码参考点占比 17.3%,主要包括无关信息、个性化服务、内容质量和便捷性 4 个指标。

无关信息指电子健康网站提供的与用户需求不一致的信息。结果显示,电子健康网站无关信息越多,用户服务质量体验就越差,用户信息披露可能性越小。对用户而言,常见无关信息多指广告、宣传等,如 R04 表示“如果网站上垃圾广告比较多,那我不愿意披露,因为我可能再也不上这个网站了”。R05 也表示“你在一个网站上输入自己的一些小症状,然后就会跳出来一个广告页面,这种网站很烦人,一定要杜绝”。

个性化服务指电子健康网站能够因人而异提供信息、满足不同用户需求的能力。结果表明,电子健康网站个性化服务程度越高,用户服务质量体验就越好,用户信息披露可能性越大。如 R13 认为“网站上有专门的医生会根据你的症状推荐你去吃什么药,感觉还不错”。R14 表示“我可以在网站上咨询问题,还可以进行预约,这些作用(功能)挺好用的”。

内容质量是服务质量因素的重要指标,该指标反映电子健康网站提供的信息内容与客观事实相一致程度。结果表明,电子健康网站内容质量越高,用户服务质量体验就越好,用户信息披露可能性越大。如 R04 认为“如果医生回答问题比较准确的话,我会觉得,这个网站会比较靠谱,那我也更愿意在这个网站上说我的个人信息”。而 R06 表示“我不太愿意披露我的个人信息,我也不经常使用电子健康网站,因为他们喜欢把一些症状扩大化,但实际上可能没有那么严重”。

便捷性也是服务质量因素常见指标,该指标反映电子健康网站提供信息服务的方便与快捷程度。结果发现,电子健康网站便捷性程度越高,用户服务质量体验就越好,用户信息披露可能性也越大。如 R02 表示“如果在信息安全的情况下,我还是很喜欢这种方式的,这类网站很便捷,而且有时候一些小毛病没必要去医院”。R14 也表示“我会在网上说明我的个人信息,我觉得还挺方便,可以节省很多时间”。

4.2 感知风险

感知风险指用户对自身在电子健康网站中进行信息披露可能会带来负效益的主观判断。研究表明,感知风险是影响电子健康网站用户信息披露行为的次要因素,有 15 名受访者提到了该因素的重要影响,该因素编码参考点占比 24.9%,包括信息失真、信息泄露和隐私关注 3 个方面。

信息失真指电子健康网站提供的信息偏离客观事

实程度。结果显示,信息失真越严重,用户感知风险就越强烈,用户信息披露可能性越小。如 R04 表示“医学这方面很多方面做的不好而且又很敏感,比如头痛什么的,很难准确判断,所以这是我不太愿意披露个人信息的一些原因”。R18 认为“网站中说的那么多专家,谁知道是不是真的专家呢,如果是真的,我还是会披露我的信息的”。

信息泄露是用户感知风险中影响最大的指标,指电子健康网站将用户不愿公开的信息对外公布。结果发现,电子健康网站信息泄露可能性越大,用户感知风险就越大,用户信息披露可能性越小。如 R01 认为“靠谱的网站还是很少的,大部分可能都会泄露个人隐私,然后也怕医生不太靠谱,会贩卖个人信息,一般不会在网上和医生说太多”。R09 也表示“现在医疗网站的信息不怎么安全,我担心个人的健康信息会泄露,至于在网上会说多少,要看情况而定”。

隐私关注指用户自身对个人私密信息重视程度。结果表明,用户对自身信息隐私关注度越高,用户感知风险就越大,用户信息披露可能性越低。如 R11 认为“我不愿意在健康网站上披露个人健康信息,因为我比较注重个人隐私,在网上告诉别人自己的隐私健康信息感觉怪怪的”。R17 也表示“担心网站会对个人健康信息进行存档,但它的安全性和可信度又不够高,这会阻碍我披露个人健康信息”。

4.3 病情特征

研究发现,病情特征是影响电子健康网站用户信息披露行为的又一因素,有 11 名受访者表示自己受到了该因素影响,该因素参考点比重相比其他 4 个因素较低,仅有 11.4%,主要包括病情危急、私密问题、轻微病情和重病或久病难医 4 种情况。

病情危急指用户病情急需就医,但附近又没有医院或时间来不及的极端情况。结果显示,这种情况下,用户通常会选择在电子健康网站上进行信息披露。如 R06 表示“没有时间去问医生,但这些症状又比较严重的时候可能会到网上去查询”。R08 认为“情况特别紧急,周围又没有医院,急于求助才会考虑在网上披露健康信息”。

私密问题指用户疾病涉及个人隐私,且难以直面向医生呈述病情的特殊情况。结果表明,该种情形下,隐私关注度较高的用户多会选择实体医院进行诊断治疗。如 R15 表示“我在网站上咨询的一些问题都不是特别隐私的,那些私人比较大的问题我还是会直接去医院的,因为毕竟医院更安全一点嘛”。但隐私关注

度较低的用户,由于不愿意向医生直面呈述病情,多数会选择在电子健康网站上披露个人信息以获得所需医疗服务。如 R02 认为“比较私人的病情,有时候可能不好意思跟医生讲,这时候就会选择去网上输入这个信息来寻求帮助”。

轻微病情指用户病情不严重,对自身正常生活没有构成影响,可治也可不治的患病情况。结果表明,这种状态下,用户通常会选择在电子健康网站上披露个人信息以解决问题。如 R01 表示“像减肥啊、脸上长痘啊这样的小问题会在网站上去搜索解决”。R05 也表示“现在有一些小病,比如说感冒发烧什么的,没有必要去医院,直接在网站上就能搞定了”。

重病或久病难医指用户身患难以医治的大病或者慢性疾病情况。结果显示,这种情况下,用户感知风险很低,且由于实体医院难以满足用户需要,用户往往抱着试一试心态到包罗万象的网上世界寻找名医或新药物。如 R03 认为“如果健康这方面出现了很严重的问题,我会在网站上披露个人信息,那个时候健康都有大问题了,谁还在乎个人信息呢”。R07 表示“比如,像高血压这种需要长期注意的病,会让人很苦恼,肯定会在网上长期关注,看下是不是有什么新的根治方法出来,那些癌症患者,估计更是这样”。

4.4 感知效用

感知效用到目前为止,并没有明确定义,有学者认为感知效用即用户期望与其实际感受之间的偏差^[44],也有学者认为感知效用指用户对决策对象的总体评价^[45]。结合具体情景,本研究将感知效用定义为用户对在电子健康网站中信息披露能否产生正效益所进行的总体性评价。研究发现,感知效用是影响电子健康网站用户信息披露行为的最重要因素,有 15 名受访者提到了该因素的重要影响,该因素编码参考点占比高达 25.4%,涵盖个人体验、用户习惯和感知价值 3 个方面。

个人体验指用户对以往使用类似网站遭遇所做出的评价。结果表明,用户过往使用类似网站体验越差,用户在电子健康网站中披露信息可能性越小。如 R02 表示“我之前在网上看感冒相关症状的解答,没有注册,但过了一会就有一家医院打电话问我愿不愿意到他们医院就诊,我感觉这个太可怕了”。R03 透露“我以前有同学账号被盗,让我帮她在网上买东西,后来才发现信息被盗,然后也就被骗了,反正现在我是不会再轻易在网上披露我的个人信息了”。

用户习惯即用户在遭遇医疗健康问题时通常会选

取的处理方式。结果显示,如果用户有经常在网上获取信息的习惯,则用户在电子健康网站中披露信息可能性越大。如 R02 透露“我通常都会在网站上,比如百度、新浪啊先搜一下,比如说,我感冒了,我会问发烧咳嗽算感冒吗这样”。用户 R14 也表示“反正我要是生病我肯定会在百度(拇指)医生等健康网站上先看一看”。

感知价值指用户在使用电子健康网站前对在电子健康网站披露信息能否获益的主观感受。结果发现,用户感知价值越大,用户信息披露可能性越高。如 R04 透露“如果这个网站确实能给我一些帮助的话,我是会愿意在网站上披露信息的”。R15 认为“即使网站可能不安全,但如果它的医治力量比较强,医生特别靠谱,给出的建议能很快解决我问题的话,那我依然会选择披露信息”。

4.5 主观规范

主观规范又称社会规范,体现的是用户受重要的人(如家人、亲戚、朋友)影响的程度^[46-47]。结合具体情景,本研究将主观规范定义为用户尚未在电子健康网站中进行信息披露时所受到他人、组织或社会因素的影响程度,如他人推荐、网站口碑等影响。研究发现,主观规范是影响电子健康网站用户信息披露行为的较重要因素,几乎全部受访者(17 名)表示自身在电子健康网站中披露信息行为受到了该因素影响,该因素编码参考点占比 21.1%,包含线上口碑、线下推荐和平台实力 3 个指标。

线上口碑即网络用户对电子健康网站进行的总体性评价。结果发现,电子健康网站线上口碑越好,用户使用电子健康网站可能性越大,用户在电子健康网站上披露信息可能性也更高。如 R01 表示“平时都会比较对网站的评价的,如果网站的评价比较好,我会在网站上披露更多的信息”。R17 认为“用户的评论比较好,知名度高以及口碑非常好,那我会放心的把个人的信息披露给这些网站”。

线下推荐是一种重要口碑形式,指使用过电子健康网站并拥有良好服务体验的用户鼓励其亲戚、朋友使用电子健康网站的行为。结果表明,电子健康网站线下推荐力度越大,用户信息披露可能性越高。如 R09 表示“朋友的推荐可能会促使我披露我的个人健康信息”。R10 也认为“朋友的推荐还是比较靠谱的,毕竟我还是比较信朋友的,朋友推荐的网站我可能会愿意在上面披露我的个人健康信息”。

平台实力指电子健康网站通过规模、服务、队伍建

设等方面释放出来的影响力。结果显示,电子健康网站平台实力越强,用户信息披露可能性越大。如 R01 表示“如果网站里面的医生是权威医生,官方都比较认可的那种,我会在网站上披露更多的信息”。R05 透露“比较有权威的网站,就是说比较权威的医院开出的这种信息网站,应该会比较可靠,这样的网站我会考虑在上面披露更多的个人信息”。

5 研究结果

研究结果表明,电子健康网站用户信息披露行为主要受到感知效用、感知风险、主观规范、服务质量和病情特征这 5 个核心范畴影响。

(1) 感知效用包含个人体验、用户习惯和感知价值 3 个主范畴,是影响电子健康网站用户信息披露行为的最重要因素。其中,个人体验和感知价值与电子健康网站用户信息披露行为正相关,即用户个人体验越好,信息披露可能性越大;用户感知价值越大,信息披露可能性越高。而用户习惯这一范畴,如果用户有经常在网上获取信息习惯,则用户在电子健康网站中披露信息可能性也越大。

(2) 感知风险包含信息失真、信息泄露和隐私关注 3 个主范畴,是影响电子健康网站用户信息披露行为的次重要因素。感知风险 3 个主范畴与电子健康网站用户信息披露负相关,即信息失真越高,用户信息披露可能性越低;信息泄露可能性越小,用户信息披露可能性越大;用户自身信息隐私关注度越低,信息披露可能性则越高。

(3) 主观规范包含线上口碑、线下推荐和平台实力 3 个主范畴,是影响电子健康网站用户信息披露行为的较重要因素,也是受访者最常提到的因素。主观规范 3 个主范畴与电子健康网站用户信息披露正相关,即线上口碑越好,用户信息披露可能性越高;线下推荐力度越大,用户信息披露可能性越大;平台实力越强,用户信息披露可能性则越高。

(4) 服务质量包含无关信息、个性化服务、内容质量和便捷性 4 个主范畴,是 5 个核心范畴中影响电子健康网站用户信息披露行为的相对不重要因素,也是受访者最不常提到因素。服务质量 4 个主范畴中个性化服务、内容质量和便捷性 3 个主范畴与用户电子健康网站信息披露正相关,而无关信息则与用户电子健康网站信息披露负相关,即个性化服务程度越高,用户信息披露可能性越高;内容质量越好,用户信息披露可能性越大;便捷性程度越高,用户信息披露可能性也越高;而无关信息度越大,用户信息披露可能性则越小。

(5) 病情特征包括病情危急、私密问题、轻微病情和重病或久病难医 4 个主范畴, 是 5 个核心范畴中影响电子健康网站用户信息披露行为的最不重要因素。其中, 在用户病情危急、病情轻微或者面临难以医治的重病或慢性病时, 用户通常会选择在电子健康网站上进行信息披露以解决问题, 而对于私密问题, 隐私关注度较高的用户多会选择实体医院进行诊断治疗, 隐私关注度较低的用户, 则多选择在电子健康网站上披露个人信息以获取服务。

此外, 研究发现一般网站用户信息披露行为的许多影响因素也同样适用于电子健康网站, 如感知效用、感知风险、主观规范和服务质量因素同样会影响电子健康网站用户信息披露行为。不同的是, 这些核心范畴影响因素的下位概念(即主范畴)不尽相同, 每个核心范畴的影响程度也并不一致, 如在电子健康网站中, 由于涉及个人信息较多, 用户多会关注感知风险这一核心范畴, 尤其对信息泄露和隐私关注这 2 个主范畴特别关注, 而一般网站中, 用户则更加关注个性化服务、内容质量等因素。需要说明的是病情特征这一核心范畴属于电子健康网站用户信息披露的特有影响因

6 结语

本研究运用质性研究方法构建电子健康网站用户信息披露行为影响因素模型, 并从政府部门、电子健康网站和用户 3 个维度进行分析, 得出以下启示:

(1) 从政府层面看, 要加强规范化管理和信息安全建设。政府部门一方面要加强对电子健康网站的管理与监控, 对符合条件的电子健康网站进行认证, 依法取缔不法网站; 另一方面, 要从宏观层面加强信息安全建设, 谨防信息泄露, 加强信息泄露惩戒机制建设, 使相关从业人员切实做到有法可依, 有法必依。对信息泄露的部门及人员, 尤其是故意泄露甚至贩卖用户健康信息的部门及人员进行严厉打击, 利用政府部门强制性手段为电子健康网站用户信息披露的信息安全大环境保驾护航。

(2) 从电子健康网站方面看, 要提高服务能力, 提升用户体验。在保障用户健康信息安全的基础上, 利用“推拉”相结合策略来增强网站影响力和吸引力。一方面要切实提高自身服务能力, 包括提高网站个性化服务能力、服务便捷性程度和内容质量等; 另一方面要为用户营造良好的用户体验, 不仅包括网站页面、隐私保护机制建设, 还要培育网站线上线下的口碑、知名度, 并逐步实现线上线下一体化, 做到网站与实体的无

缝衔接。

(3) 从用户角度看, 要转变传统思维, 增强自身电子健康素养。电子健康网站用户信息披露行为的落脚点仍在用户。如今, 医疗保健行为并非仅能在线下进行, 因此, 用户一方面不仅需要转变“大病小病去医院”的传统看病思维, 拥有并提高在电子健康网站上进行信息披露的意识, 还需降低自身隐私关注度和隐私忧虑, 树立一定程度隐私资源观; 另一方面要增强自身电子健康素养, 并提高在电子健康网站信息披露过程中对未知风险的感控能力。

本研究存在一定局限性, 主要体现在用户量较少, 且研究对象多为青年群体受众, 得出的研究结论未能覆盖所有用户群体类型, 因而研究结论普适性有所欠缺, 其他非青年群体在电子健康网站中的信息披露行为影响因素还有待考量。未来还需面向更广泛的用户群体开展相关研究, 在不断探索电子健康网站用户信息披露行为模型基础上, 通过定量分析等方法进行实证研究, 为电子健康网站发展与优化提供坚实的理论支撑和实证基础。

参考文献:

- [1] 王伶, 李坚. 辽宁省医疗卫生资源配置公平性研究[J]. 东北大学学报(社会科学版), 2012, 14(6): 521-525.
- [2] 齐明珠, 童玉芬. 北京市区县间医疗资源配置的人口公平性研究[J]. 北京社会科学, 2010(5): 27-33.
- [3] EYSENBACH G. What is e-health? [J]. Journal of medical Internet research, 2001, 3(2): 20-21.
- [4] 郭熙铜, 张晓飞, 刘笑笑, 等. 数据驱动的电子健康服务管理研究: 挑战与展望[J]. 管理科学, 2017, 30(1): 3-14.
- [5] 彭戎华, 武亚琴, 刘伟峰, 等. 电子健康及其发展研究[J]. 医学信息学杂志, 2011, 32(7): 7-10.
- [6] BROWN J S, DUGUID P. Knowledge and organization: a social-practice perspective[J]. Organization science, 2001, 12(2): 198-213.
- [7] WASKO M L, FARAJ S. Why should I share? examining social capital and knowledge contribution in electronic networks of practice[J]. MIS quarterly, 2005, 29(1): 35-57.
- [8] GALEGHER J, SPROULL L, KIESLER S. Legitimacy, authority, and community in electronic support groups[J]. Written communication, 1998, 15(4): 493-530.
- [9] JOHNSTON A C, WORRELL J L, GANGI P M D, et al. Online health communities: an assessment of the influence of participation on patient empowerment outcomes[J]. Information technology & people, 2013, 26(2): 213-235.
- [10] EDMUNDS A, MORRIS A. The problem of information overload in business organisations: a review of the literature[J]. International journal of information management, 2000, 20(1): 17-28.
- [11] JUNG M L, LORIA K. Acceptance of swedish e-health services

- [J]. Journal of multidisciplinary healthcare, 2010, 3: 55-63.
- [12] 张克永, 李贺. 网络健康社区知识共享的影响因素研究[J]. 图书情报工作, 2017, 61(5): 109-116.
- [13] 孙霄凌, 程阳, 朱庆华. 社会化搜索中用户隐私披露行为意向的影响因素研究[J]. 情报杂志, 2017, 36(10): 172-179.
- [14] NOSKO A, WOOD E, MOLEMA S. All about me: disclosure in online social networking profiles: the case of facebook[J]. Computers in human behavior, 2010, 26(3): 406-418.
- [15] CHRISTOFIDES E, MUISE A, DESMARAIS S. Information disclosure and control on facebook: are they two sides of the same coin or two different processes[J]. Cyberpsychology & behavior, 2009, 12(3): 341-345.
- [16] FORMAN C, GHOSE A, WIESENFELD B. Examining the relationship between reviews and sales: the role of reviewer identity disclosure in electronic markets[J]. Information systems research, 2008, 19(3): 291-313.
- [17] DWYER C, HILTZ S R, PASSERINI K. Trust and privacy concern within social networking sites: a comparison of facebook and myspace[C]//Proceedings of the thirteenth Americas conference on information systems. Keystone: AMCIS, 2007: 1-12.
- [18] TADDEI S, CONTENNA B. Privacy, trust and control: which relationships with online self-disclosure? [J]. Computers in human behavior, 2013, 29(3): 821-826.
- [19] 李纲, 王丹丹. 社交网站用户个人信息披露意愿影响因素研究——以新浪微博为例[J]. 情报资料工作, 2015, 36(1): 35-40.
- [20] LIVINGSTONE S. Taking risky opportunities in youthful content creation: teenagers' use of social networking sites for intimacy, privacy and self-expression[J]. New media & society, 2008, 10(3): 393-411.
- [21] BÖHME R, PÖTZSCH S. Collective exposure: peer effects in voluntary disclosure of personal data[C]//International conference on financial cryptography and data security. Berlin: Springer, 2011: 1-15.
- [22] ZLATOLAS L N, WELZER T. Privacy antecedents for SNS self-disclosure[J]. Computers in human behavior, 2015, 45(C): 158-167.
- [23] STRATER K, RICHTER H. Examining privacy and disclosure in a social networking community[C]//Proceedings of the 3rd symposium on usable privacy and security. New York: ACM, 2007: 157-158.
- [24] KO H C. The determinants of continuous use of social networking sites: an empirical study on Taiwanese journal-type bloggers' continuous self-disclosure behavior[J]. Electronic commerce research and applications, 2013, 12(2): 103-111.
- [25] METZGER M J. Privacy, trust, and disclosure: exploring barriers to electronic commerce[J]. Journal of computer-mediated communication, 2004, 9(4): Jcm942.
- [26] KRASNOVA H, SPIEKERMANN S, KOROLEVA K, et al. Online social networks: why we disclose[J]. Journal of information technology, 2010, 25(2): 109-125.
- [27] 石硕. 社交网站用户隐私披露行为探究: 隐私计算理论与 TPB 模型的整合[D]. 南京: 南京大学, 2011: 1-5.
- [28] 陈向明. 质的研究方法与社会科学研究[M]. 北京: 教育科学出版社, 2000: 2.
- [29] BOGDAN R C, BIKLEN S K. Qualitative research for education: an introduction to theory and methods[M]. Boston: Allyn and Bacon, 1982: 214-215.
- [30] 路永和, 罗新. 基于研究性访谈的信息系统研究模式[J]. 情报理论与实践, 2008, 31(5): 711-714.
- [31] GLASER B G, STRAUSS A L, STRUTZEL E. The discovery of grounded theory: strategies for qualitative research[J]. Nursing research, 1968, 17(4): 377-380.
- [32] BRANDÃO C, MIGUEZ J. Using NVivo to assess a program of goal-corrected empathic attunement skills: a case study in the context of higher education[J]. Universal access in the information society, 2017, 16(4): 863-876.
- [33] 姚伟, 韩佳杉, 宋新平, 等. 基于模因论的社会化媒体情报分析模型在 CI 中的应用[J]. 情报学报, 2016, 35(6): 605-616.
- [34] 赵红丹, 彭正龙. 基于扎根理论的强制性公民行为影响因素研究[J]. 管理评论, 2012, 24(3): 132-139.
- [35] FASSINGER R E. Paradigms, praxis, problems, and promise: grounded theory in counseling psychology research[J]. Journal of counseling psychology, 2005, 52(2): 156-166.
- [36] GUEST G, BUNCE A, JOHNSON L. How many interviews are enough? an experiment with data saturation and variability[J]. Field methods, 2006, 18(18): 59-82.
- [37] STRAUSS A L. Qualitative analysis for social scientists[M]. Cambridge: Cambridge University Press, 1987: 29.
- [38] BARBOUR J B, RINTAMAKI L S, RAMSEY J A, et al. Avoiding health information[J]. Journal of health communication, 2012, 17(2): 212-229.
- [39] YIN R K. Applications of case study research. applied social research methods series[J]. Organization studies, 2003, 34(1): 105-131.
- [40] COOK T D, CAMPBELL D T, DAY A. Quasi-experimentation: design & analysis issues for field settings[M]. Boston: Houghton Mifflin, 1979: 37.
- [41] LOCKE K. Qualitative research and evaluation methods[J]. Nurse education today, 2002, 23(6): 467.
- [42] 郭安元. 基于扎根理论的心理契约违背的影响因素及其作用机制研究[D]. 武汉: 武汉大学, 2015: 90.
- [43] FRANCIS J J, JOHNSTON M, ROBERTSON C, et al. What is an adequate sample size? operationalising data saturation for theory-based interview studies[J]. Psychology & health, 2010, 25(10): 1229-1245.
- [44] 于超, 张重阳, 樊治平. 考虑顾客感知效用的服务要素优化配置方法[J]. 管理学报, 2015, 12(5): 744-749.
- [45] 王崇, 李一军, 吴价宝. 基于感知效用的消费者购物渠道决策

分析与实证研究[J]. 管理评论, 2012, 24(10): 85-93.

[46] SCHOFIELD J W. Effect of norms, public disclosure, and need for approval on volunteering behavior consistent with attitudes[J]. Journal of personality & social psychology, 1974, 31(6): 1126-1133.

[47] AJZEN I. The theory of planned behavior[J]. Organizational behavior and human decision processes, 1991, 50(2): 179-211.

作者贡献说明:

张坤: 负责数据处理与分析、模型构建与修正、论文撰写与修改;

王文韬: 负责研究主题确定、数据收集与论文修改;

李晶: 负责研究主题确定与论文修改;

谢阳群: 负责研究主题确定与论文修改。

Research on Influencing Factors of User Information Disclosure Behavior in Electronic Health Websites

Zhang Kun¹ Wang Wentao¹ Li Jing¹ Xie Yangqun²

¹ School of Management, Anhui University, Hefei 230601

² Hefei Normal University, Hefei 230601

Abstract: [Purpose/significance] The aim of the paper is to determine the influencing factors of information disclosure behavior, optimize the ecological environment of eHealth websites, and indirectly help to realize the strategic goal of “Healthy China”. [Method/process] The paper uses the qualitative research method to analyze the three-level code of interview data. It also constructs the influencing factors model of the user information disclosure of the eHealth websites, and extracts the 17 main categories and 5 core categories which affect the user information disclosure behavior on the eHealth websites. [Result/conclusion] The user information disclosure behavior of the eHealth websites is mainly influenced by perceived utility, perceived risk, subjective norm, service quality and illness characteristic. The perceived utility is the most important influencing factor. The perceived risk is the sub important factor. The subjective norm is the more important influencing factor. The service quality and the illness characteristic are the relatively influencing factors. Accordingly, from the three dimensions of government departments, electronic health websites and users, the relevant suggestions are summarized.

Keywords: electronic health (eHealth) eHealth website information disclosure qualitative research

关于在学术论文署名中常见问题或错误的诚信提醒

- 恪守科研道德是从事科技工作的基本准则,是履行党和人民所赋予的科技创新使命的基本要求。中国科学院科研道德委员会办公室根据日常科研不端行为举报中发现的突出问题,总结当前学术论文署名中的常见问题和错误,予以提醒,倡导在科研实践中的诚实守信行为,努力营造良好的科研生态。
- 提醒一:论文署名不完整或者夹带署名。应遵循学术惯例和期刊要求,坚持对参与科研实践过程并做出实质性贡献的学者进行署名,反对进行荣誉性、馈赠性和利益交换性署名。
- 提醒二:论文署名排序不当。按照学术发表惯例或期刊要求,体现作者对论文贡献程度,由论文作者共同确定署名顺序。反对在同行评议后、论文发表前,任意修改署名顺序。部分学科领域不采取以贡献度确定署名排序的,从其规定。
- 提醒三:第一作者或通讯作者数量过多。应依据作者的实质性贡献进行署名,避免第一作者或通讯作者数量过多,在同行中产生歧义。
- 提醒四:冒用作者署名。在学者不知情的情况下,冒用其姓名作为署名作者。论文发表前应让每一位作者知情同意,每一位作者应对论文发表具有知情权,并认可论文的基本学术观点。
- 提醒五:未利用标注等手段,声明应该公开的相关利益冲突问题。应根据国际惯例和相关标准,提供利益冲突的公开声明。如资金资助来源和研究内容是否存在利益关联等。
- 提醒六:未充分使用志(致)谢方式表现其他参与科研工作人员的贡献,造成知识产权纠纷和科研道德纠纷。
- 提醒七:未正确署名所属机构。作者机构的署名应为论文工作主要完成机构的名称,反对因作者所属机构变化,而不恰当地使用变更后的机构名称。
- 提醒八:作者不使用其所属单位的联系方式作为自己的联系方式。不建议使用公众邮箱等社会通讯方式作为作者的联系方式。
- 提醒九:未引用重要文献。作者应全面系统了解本科研工作的前人工作基础和直接相关的重要文献,并确信对本领域代表性文献没有遗漏。
- 提醒十:在论文发表后,如果发现文章的缺陷或相关研究过程中有违背科研规范的行为,作者应主动声明更正或要求撤回稿件。
- 院属各单位应根据以上提醒,结合本单位学科特点和学术惯例,对科研人员进行必要的教育培训,让每一位科研工作者对学术论文署名保持高度的责任心,珍惜学术荣誉、抵制学术不端行为,将科研诚信贯穿于学术生涯始终。

来源:中国科学院监督与审计局

chinaXiv:202800032v1